Anfrage Antoinette Badoud **Nr. 867.05**
Mobilfunkanlagen (Antennen)

Anfrage

Die Errichtung von Mobilfunkantennen hat sowohl in Le Pâquier als auch in Bellegarde heftigen Widerstand ausgelöst. Ich möchte an dieser Stelle eines der von der Bevölkerung zur Sprache gebrachten Themen aufgreifen, da ich es für zentral halte: Ich spreche von den Kontrollen vor Ort, mit denen die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte überprüft wird.

Das Amt für Umwelt (AfU), Sektion Lärm und nichtionisierende Strahlung, begutachtete die Vorhaben aus technischer Sicht und kam zum Schluss, dass diese den Bestimmungen der Bundesverordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) entsprächen – zumindest auf den Plänen. Demnach entsprechen diese Projekte dem geltenden Recht und der einschlägigen Rechtssprechung.

Wenn Dienststellen die Einhaltung von Grenzwerten aufgrund der eingereichten Pläne bescheinigen, müssen diese Dienststellen – so scheint mir – auch deren tatsächliche Einhaltung kontrollieren können und diese Kontrollen regelmässig selber ausführen oder durch Dritte ausführen lassen. Dies scheint mir umso wichtiger, als es den Mobilfunkbetreibern mit den heutigen EDV-Mitteln offenbar ein Einfaches wäre, die Leistung der Anlagen unbemerkt zu erhöhen. Dies beunruhigt mich. Deshalb stelle ich folgende Fragen an den Staatsrat:

- Verfügt das AfU über klare Richtlinien zur Überprüfung vor Ort der gesetzlichen Konformität? Wer führt die Kontrollen zurzeit aus, mit welchen Mitteln und wie oft?
- Werden die Messresultate in einem Bericht festgehalten? Wenn ja, können diese eingesehen werden?

18. August 2005

Anfrage Cédric Castella **Nr. 881.05**
Messung der Strahlungen im
Zusammenhang mit Mobilfunkanlagen

Anfrage

Grosse Teile der Bevölkerung sind wegen der möglichen gesundheitlichen Schäden durch nichtionisierende Strahlung besorgt. Ausserdem wird das UMTS-Netz kräftig ausgebaut und die Zahl der öffentlichen Auflagen im Zusammenhang mit Mobilfunkantennen (Errichtung neuer Antennen oder Erhöhung der Leistung bestehender Anlagen) nimmt nicht ab. Angesichts dieser Entwicklung muss der Staat meiner Meinung nach unbedingt und dringend genaue Messungen durchführen können. Derzeit verfügen die kantonalen Dienststellen jedoch nicht über die Geräte, die nötig sind, um die Strahlen, die von GSM-Antennen emittiert werden, von denjenigen, die von UMTS-Antennen stammen, zu unterscheiden. Solche Messinstrumente existieren aber. Und es wäre auch denkbar, eine solche Ausstattung zusammen mit andern Kantonen zu erwerben, da sich diese in derselben Lage befinden wie wir.

Ich möchte deshalb vom Staatsrat wissen, ob er meine Sorgen teilt und ob er eine rasche Anschaffung (im Rahmen des Budgets 2006) eines solchen Messapparats in Betracht zieht.

16. September 2005

Antwort des Staatsrats

Da beide Anfragen die Messung der nichtionisierenden Strahlung (NIS) im Zusammenhang mit GSM- und UMTS-Mobilfunkanlagen für Sprachen- und Datendienste zum Thema haben, hat sich der Staatsrat entschlossen, seine Antwort in einem einzigen Dokument zusammenzufassen.

Der Staatsrat ist sich – wie er es bereits anlässlich seiner Antwort auf die Anfrage von Grossrätin Solange Berset zum Ausdruck brachte – der Problematik bewusst und nimmt die Befürchtungen der Bevölkerung ernst. Die Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD) ist daran, ein Vereinbarungsprotokoll mit den Mobilfunkanbietern auszuarbeiten. Ziel ist, für die Antennenstandorte und -kontrollen die bestmögliche Lösung zu finden. So sollen die Betreiber im Sinne der Bundesgesetzgebung alle Auskünfte geben, die für eine bessere Koordination beim Bau neuer Anlagen nötig sind, damit unter Einhaltung der in den Konzessionen festgelegten Qualitätskriterien, möglichst tiefe Emissionen erzielt werden können.

Anfrage Antoinette Badoud

1. Artikel 12, 14 und 17 der Bundesverordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) verlangen von den Kantonen, dass sie Messungen oder Berechnungen durchführen oder durchführen lassen um zu prüfen, ob die Emissionsbegrenzungen eingehalten werden, und um die Immissionen zu ermitteln. Die Behörden können sich auch auf die Ermittlungen Dritter stützen. Die Messungen sollen nach dem neusten Stand der Technik erfolgen. In diesem Zusammenhang ist auch unbestritten, dass Messnormen aufgestellt werden müssen. In Artikel 12 Abs. 2 und Artikel 14 Abs. 2 erhält das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) denn auch explizit den Auftrag, geeignete Mess- und Berechnungsmethoden zu empfehlen. Als Folge davon hat das BUWAL zusammen mit dem Bundesamt für Metrologie und Akkreditierung (METAS) Messempfehlungen für Mobilfunk-Basisstationen herausgegeben (im Jahr 2002 für GSM- und im Jahr 2003 für UMTS-Anlagen).

   Als ausführende Behörde wacht das Amt für Umwelt (AfU) gemäss Artikel 12, 14 und 17 NISV darüber, dass die Emissionsbegrenzungen eingehalten werden. In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, dass die in der NISV festgelegten Grenzwerte zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung zehnmal strenger sind als die Empfehlungen der ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection).

   Es liegt auf der Hand, dass die NIS vor der Inbetriebnahme der Anlage lediglich berechnet, nicht aber gemessen werden kann. Diese Berechnungen sind Teil des Genehmigungsverfahrens: Der Betreiber übermittelt dem AfU mittels eines Datenblatts, das der betroffenen Anlage eigen ist, die erforderlichen technischen Angaben sowie die Berechnungen. Die Anlage wird nur genehmigt, wenn die berechneten Immissionswerte unter dem im Anhang 1 NISV festgelegten Grenzwert liegen.

   Mit diesen Berechnungen vor der Inbetriebnahme ist es jedoch nicht möglich, die tatsächliche Ausbreitung der NIS bis in alle Details zu modellieren. Deshalb müssen in der Regel Kontrollmessungen nach der Inbetriebnahme durchgeführt werden, wenn der gemäss BUWAL-Weisungen berechnete Wert 80% des Anlagegrenzwertes übersteigt – und sei es an einem einzigen Ort mit empfindlicher Nutzung (als Orte mit empfindlicher Nutzung gelten namentlich Räume in Gebäuden, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten). Die Kontrollmessungen werden durch unabhängige und anerkannte Büros durchgeführt, die in dieser Materie spezialisiert sind. Diese Büros werden von den Mobilfunkbetreibern beauftragt und entschädigt.

   Das AfU seinerseits führt derzeit nur sporadisch und einzig auf Anfrage von Bewohnern Kontrollmessungen durch. Mit den Geräten, die das AfU heute besitzt, kann die quantitative und qualitative NIS-Belastung im Zusammenhang mit der Mobilfunktelefonie nicht wirklich genau bestimmt werden. Für 2006 ist indes der Kauf eines Apparats budgetiert, der speziell

für die Messung der NIS in diesem Bereich gedacht ist. Zudem werden dem Amt zusätzliche personelle Ressourcen zur Verfügung stehen, sodass es künftig möglich sein wird, die Einhaltung der NSIV durch die Mobilfunkbetreiber systematischer zu kontrollieren.

2. Die Resultate der durch die spezialisierten Büros gemachten Messungen werden in einem entsprechenden Bericht festgehalten. Diese Berichte werden an die betroffenen Personen, an die Gemeinde sowie an das AfU weitergeleitet. Die Berichte können beim AfU eingesehen werden.

   Die Messungen des AfU dienen dazu, die Intensität der NIS vor Ort zu kontrollieren. Dabei wurde noch nie ein Überschreiten des Anlagegrenzwerts festgestellt, so dass auch kein spezieller Bericht verfasst werden musste.

Anfrage Cédric Castella

Der Staatsrat teilt die berechtigten Sorgen von Grossrat Cédric Castella.

Im Rahmen des Voranschlags 2006 wird ein Gerät gekauft werden, mit dem die Fachleute des AfU die nichtionisierende Strahlung (NIS) werden messen können, die durch GSM- und UMTS-Anlagen emittiert wird. Mit diesem neuen Hilfsmittel wird das AfU systematischer Kontrollen durchführen und somit der freiburgischen Bevölkerung garantieren können, dass die im Bundesrecht festgelegten NIS-Normen eingehalten werden. Der Staat hat sich entschieden, ein modernes Messgerät zu kaufen, das wie bereits erwähnt auch die Strahlung von UMTS-Anlagen messen kann. Damit wird Freiburg der einzige Westschweizer Kanton sein, der über ein solches Gerät verfügt. Doch auch so wird unser Kanton von einer Zusammenarbeit mit dem Kanton Waadt profitieren können, da dieser eine Ausrüstung anschaffen will, die speziell für die durchgehende Messung der Strahlung im Zusammenhang mit dem GSM-Netz konzipiert ist.

Zum Schluss seien noch zwei neue Instrumente erwähnt, die auf Bundesebene entwickelt wurden, und den Kantonen die Überwachung der Strahlung erleichtern werden:

- Eine Datenbank, über die alle Kantone die wichtigsten technischen Informationen über die Mobilfunk-Basisstationen werden abrufen können. Diese Datenbank wurde dank einer Übereinkunft zwischen dem Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) und den Mobilfunkbetreibern möglich.
- Eine Software, mit der überprüft werden kann, ob die maximal zulässige Sendeleistung für Mobilfunkantennen eingehalten wird. Dieses Computerprogramm wurde von den betroffenen Bundesämtern (BUWAL und BAKOM), in Zusammenarbeit mit Cercl'Air (Schweizerische Gesellschaft der Lufthygiene-Fachleute) und den Mobilfunkbetreibern, entwickelt. Die Entwicklung eines solchen Instruments war vom Bundesgericht gefordert worden.

Freiburg, 29. November 2005